

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Diabetes melitus (DM) merupakan serangkaian tanda-tanda penyakit yang ditandai oleh kadar gula darah yang tinggi atau hiperglikemia. Tingginya kadar gula darah ini disebabkan oleh berkurangnya produksi atau reaksi hormon insulin dari kelenjar pankreas. Akibatnya, gula tidak dapat masuk ke dalam sel-sel tubuh dan tetap berada dalam aliran darah (Wahyudi et al., 2025). Negara Indonesia menduduki peringkat kelima sebagai negara yang memiliki jumlah penderita diabetes melitus terbanyak dengan 19,5 juta penderita pada tahun 2021 dan diprediksi meningkat menjadi 28,6 juta pada tahun 2045. Berdasarkan data *Internasional Diabetes Federation* (IDF) yang menampilkan data terkait prevalensi Diabetes Melitus usia 20-79 tahun di dunia dari 537 juta orang. Pada tahun 2021 akan meningkat ditahun 2030 menjadi 643 juta orang dan diperkirakan pada tahun 2045 akan mencapai kenaikan menjadi 46% yaitu sebanyak 783 juta orang dan Diabetes Melitus Tipe 2 termasuk dalam 90-95% dari jumlah seluruh Diabetes. Pada tahun 2021 diabetes menyebabkan 6,7 juta kematian di dunia hal ini berarti terdapat 1 orang meninggal tiap 5 detiknya.

Penduduk di Indonesia yang mengalami diabetes melitus mencapai 13,7 juta orang. Pravelensi kasus diabetes melitus di Jawa Tengah pada tahun 2020 sebesar 582.559 kasus, pada tahun 2021 sebesar 467.365 dan pada tahun 2022 sebesar 163.752. Sepanjang tahun 2023 kasus diabetes melitus di kota Semarang sudah mencapai 5.991 kasus. Pada kasus tersebut didominasi pada

usia 46-65 tahun atau pralansia sebanyak 3.869 kasus yang tidak tergantung insulin dan 128 kasus tergantung insulin. Kemudian untuk usia lansia yang lebih dari 65 tahun sebanyak 1.528 kasus. Sementara kasus pada usia 26 – 45 tahun atau dewasa tercatat ada 424 kasus yang tidak tergantung insulin dan 22 kasus tergantung insulin. Kasus pada usia remaja yakni 12 - 25 tahun ada 14 kasus yang tidak tergantung insulin dan 5 kasus yang tergantung insulin. (Dinas Kesehatan Jawa Tengah 2023). Data pasien dengan diabetes melitus tipe 2 di RSUD Dr. Gondo Suwarno pada satu tahun terakhir sebanyak 1.849 pasien, 3 pasien meninggal dunia. Pasien dengan ulkus diabetikum tercatat 35 pasien dengan usia paling banyak 34 sampai 68 tahun.

Berdasarkan penyebabnya penyakit diabetes melitus digolongkan menjadi 4 jenis yaitu diabetes melitus tipe satu, diabetes melitus tipe dua, diabetes melitus gestasional, dan diabetes tipe lain. Pada diabetes melitus tipe dua ini disebabkan oleh resistensi insulin, dimana sel-sel tubuh tidak dapat merespon insulin secara optimal (Pratiwi, 2020). Pengendalian diabetes dianggap sebagai kemampuan untuk mengatur kehidupan sehari-hari dengan cara mengurangi dampak penyakit seperti diabetes. Penanganan diabetes didasarkan pada empat pilar yaitu edukasi pendidikan kesehatan, aktivitas fisik, terapi diet, dan terapi farmakologi (Setyowati 2021). Penatalaksanaan diabetes melitus ada dua cara yaitu dengan cara farmakologis dan non farmakologis. Pada terapi farmakologis terdiri dari pemberian obat yang di minum secara oral dan dalam bentuk suntikan. Sementara itu terapi non farmakologis dari perubahan gaya hidup dengan cara mengatur pola makan yaitu diet, perbanyak aktivitas fisik, pendidikan kesehatan dengan edukasi

serta dengan perawatan luka diabetes (Syokumawena 2023).

Ulkus diabetikum dapat disebabkan oleh disfungsi saraf perifer otonom, kelainan pembuluh darah dan infeksi. Jika terjadi infeksi yang tidak ditangani dengan baik maka kondisinya bisa bertambah parah bahkan bisa terjadi amputasi. Ulkus kaki diabetik adalah salah satu komplikasi neuropati diabetik yang paling umum. Ulkus diabetik disebabkan oleh kerusakan saraf dan pasien sering kali tidak memahami penyebab mati rasa yang dapat memperparah cedera dan berujung pada amputasi. Selain itu kadar glukosa darah yang tinggi juga bisa menghambat untuk penyembuhan luka pada penderita diabetes melitus (Alydrus, 2025).

Perawatan luka merupakan serangkaian tindakan yang dilakukan untuk membersihkan, melindungi dan mempercepat proses penyembuhan luka serta mencegah infeksi. Pada perawatan luka ini bertujuan untuk menjaga lingkungan luka agar tetap bersih, lembab dan optimal bagi regenerasi jaringan. Teknik perawatan luka ini menggunakan prinsip lembab (*moist*) atau dikenal dengan *moist wound healing*. Metode ini secara klinis akan meningkatkan epitelisasi 30-50% meningkatkan sintesa kolagen, rata-rata re-epitelisasi dengan kelembaban 2-5 kali lebih cepat serta dapat mengurangi kehilangan cairan diatas permukaan luka (Lestari 2022). *Moist wound healing* adalah mempertahankan keadaan lingkungan luka tetap lembab menggunakan balutan penahan kelembaban, oklusi dan semi oklusif sehingga penyembuhan luka dan pertumbuhan jaringan dapat terjadi secara alami dapat mempercepat penyembuhan 45% dapat mengurangi komplikasi infeksi dan pertumbuhan residu (Angraini 2019). Perawatan luka yang dikembangkan saat ini adalah

metode perawatan luka modern salah satunya perawatan luka *moist wound healing* yang lebih efektif dibandingkan metode konvensional karena mudah dalam pemasangannya, dapat menyesuaikan dengan bentuk luka, kondisi luka, mudah dilepas, nyaman digunakan, tidak perlu sering diganti balutan, menyerap cairan, menekan imobilisasi luka, mencegah luka baru, mencegah infeksi dan meningkatkan hemostasis, selain itu dapat menghemat jam perawatan luka selama dirawat di Rumah Sakit. Cara ini juga menjaga kelembapan luka sehingga meningkatkan laju epitelisasi jaringan, mempercepat autolisis jaringan, meminimalkan infeksi luka dan mengurangi rasa nyeri terutama pada saat penggantian balutan sehingga penyembuhan lebih efektif (Primadani 2021).

Tidak hanya perawatan luka saja yang diberikan untuk penderita diabetes melitus, selain itu senam kaki diabetik juga menjadi salah satu cara alternatif yang perlu diperhatikan. Senam kaki diabetik adalah latihan fisik yang dilakukan oleh pasien diabetes melitus dengan cara menggerakkan kedua kaki yang bertujuan untuk mengontrol kadar gula darah (Nurhayani 2022). Senam kaki diabetes dirancang khusus untuk membantu meningkatkan aliran darah di area kaki, mengurangi resiko ulkus dan memperbaiki mobilitas pasien. Latihan fisik yang teratur dapat mempengaruhi kontrol glukosa darah dan memberikan manfaat keseluruhan bagi kesehatan pasien diabetes melitus. Oleh karena itu kombinasi antara perawatan luka dengan teknik *moist wound healing* dan program senam kaki diabetik bisa menjadi solusi efektif dalam pengelolaan gangguan integritas kulit pada pasien diabetes melitus. Hal ini tidak hanya penting untuk penyembuhan luka tetapi juga untuk meningkatkan

kualitas hidup pasien, mencegah komplikasi lebih lanjut, serta membantu pasien diabetes melitus dalam menjalankan aktivitas sehari-hari dengan lebih baik.

Berdasarkan uraian tersebut penulis tertarik untuk melakukan pengelolaan gangguan integritas kulit dengan perawatan luka *moist wound healing* dan senam kaki diabetik pada pasien ulkus diabetikum di RSUD Dr. Gondo Suwarno Kabupaten Semarang.

## **B. Batasan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, batasan masalah pada karya tulis ilmiah ini adalah “ Bagaimana gambaran pengelolaan gangguan integritas kulit dengan perawatan luka *moist wound healing* dan senam kaki diabetik pada pasien ulkus diabetikum di RSUD Dr. Gondo Suwarno Kabupaten Semarang”.

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Tujuan umum dari karya tulis ilmiah ini adalah penulis mampu mendiskripsikan pengelolaan gangguan integritas kulit dengan perawatan luka *moist wound healing* dan senam kaki diabetik pada pasien ulkus diabetikum di RSUD Dr. Gondo Suwarno Kabupaten Semarang.

### **2. Tujuan Khusus**

Karya tulis ilmiah ini merupakan metode untuk memperoleh gambaran asuhan keperawatan yang diberikan pada pasien ulkus diabetikum di RSUD Dr. Gondo Suwarno Kabupaten Semarang sebagai

berikut :

- a. Penulis mampu mendiskripsikan pengkajian pada pasien ulkus diabetikum di RSUD Dr. Gondo Suwarno Kabupaten Semarang.
- b. Penulis mampu mendiskripsikan analisa data pada pasien ulkus diabetikum di RSUD Dr. Gondo Suwarno Kabupaten Semarang.
- c. Penulis mampu mendiskripsikan diagnosa pada pasien ulkus diabetikum di RSUD Dr. Gondo Suwarno Kabupaten Semarang.
- d. Penulis mampu menggambarkan intervensi dan implementasi pada pasien ulkus diabetikum di RSUD Dr. Gondo Suwarno Kabupaten Semarang.
- e. Penulis mampu menggambarkan dokumentasi asuhan keperawatan mengenai tindakan dari pengelolaan gangguan integritas kulit dengan perawatan luka *moist wound healing* dan senam kaki diabetik pada pasien ulkus diabetikum di RSUD Dr. Gondo Suwarno Kabupaten Semarang.

#### **D. Manfaat Penelitian**

##### 1. Manfaat Secara Teoritis

Hasil dari penelitian ini dapat menambah pengalaman, wawasan dan keilmuan keperawatan dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien ulkus diabetikum dengan perawatan luka *moist wound healing* dan senam kaki diabetik.

##### 2. Manfaat Praktis

###### a. Manfaat bagi penulis

Dalam penulisan studi kasus ini dapat terwujud dengan

didapatkannya pengalaman belajar di lapangan dan dapat menambah wawasan dan pengetahuan peneliti dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien ulkus diabetikum di RSUD Dr. Gondo Suwarno Kabupaten Semarang.

b. Manfaat bagi pasien

Manfaat bagi pasien dalam penulisan studi kasus ini adalah pasien dapat memperoleh tindakan perawatan yang komperhensif dengan asuhan keperawatan yang telah diberikan. Pasien dapat mengetahui tanda gejala dan perawatan yang tepat serta pengobatan yang dapat memotivasi pasien untuk sembuh